

## ラオス・中国高速鉄道プロジェクト：これまでの経緯、進捗状況、問題点

著者	山田 紀彦
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) <a href="http://www.ide.go.jp">http://www.ide.go.jp</a>
雑誌名	IDE スクエア -- 海外研究員レポート
ページ	1-19
発行年	2018-08
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2344/00050461">http://hdl.handle.net/2344/00050461</a>

## 海外研究員レポート

# ラオス・中国高速鉄道プロジェクト ——これまでの経緯、進捗状況、問題点

山田 紀彦 *Norihiko Yamada*

2018 年 8 月

現在、ラオスの首都ヴィエンチャンから中国国境沿いのルアンナムター県ボーテンまで、ラオス・中国高速鉄道プロジェクトの工事が進められている。建設総額は約 60 億ドルであり、ラオスにおけるこれまでで最大のプロジェクトである。また東南アジアで中国と結ばれる初の鉄道でもあり、同プロジェクトへの国内外の関心は高い<sup>1</sup>。

これまで、鉄道プロジェクトの経緯や進捗状況などの詳細はよくわかってこなかった。その背景には、ラオス政府が同プロジェクトの詳細をあまり明らかにしてこなかったこと、また海外メディアの報道も同プロジェクトを通じた中国の影響に関心が向けられていることがある。とはいえ 2016 年 12 月末に建設が本格化して以降、ラオス国内では鉄道プロジェクトの詳細が徐々に伝わるようになってきた。

当初、鉄道建設は 2021 年末に終了し、2022 年初頭に運行を開始する予定であった。しかしトーンルン首相は、建設終了を 2021 年 12 月 2 日の建国 46 周年記念にあわせるように指示し (*Vientiane Times*, February 7, 2018)、現在急ピッチで建設が進められている。建国記念日に鉄道の完成式典を行い、大々的に近代化をアピールする狙いである。今後建設が進むにつれて土地や環境問題などが拡大していくことが予想される。また、新しい情報も出てくるだろう。状況が変化することも十分あり得る。とはいえ、建設が本格化している現時点でこれまでの情報を一度整理しておくことは、同プロジェクトを理解するうえで必要不可欠な作業といえる。

そこで本稿では、ラオス・中国高速鉄道プロジェクトに関するこれまでの国内外の報道や政府文書を基に、同プロジェクトの経緯と 2018 年 7 月末までの進捗状況、また問題点を整理する。

## ラオスにおける鉄道の歴史

ラオスの指導者たちは鉄道建設を長年夢みていた。ラオスを植民地化したフランスも、ベトナムのサイゴン（現在のホーチミン市）から中国雲南省までの鉄道建設を目指すとともに、インドシナ諸国を鉄道網で結ぼうと考えていた。

1893 年、フランス・シャム条約が締結されメコン川左岸（現在のラオス地域）がフランスの保護領となった年に、現在のチャンパーサック県コーン島に 4.5 キロメートルの鉄道が敷設され、後に約 7 キロメートルまで延伸されデート島と結ばれた (Stuart-Fox 1996, 28, 255(注 59))。これにより同地のシーパンドーンの急流を回避し、モノを運ぶことができるようになった。フランスはその後インドシナを結ぶ鉄道計画を進めた。最初の調査は 1899 年に行われ、ラオスのアッタプーからベトナム

のクイニョン、またサワンナケート（ラオス）からクアンチ（ベトナム）までなどいくつかのルートが考えられたが、コストを理由にいずれも実現にはいたらなかった（Stuart-Fox 1996, 27）。

1931 年になるとベトナムのタンアップからラオスのタケークまでのルートが調査され、1933 年に実際にベトナム側で建設が始まったが最終的には実現しなかった（Stuart-Fox 1996, 28）。結局ラオスに敷設された鉄道はコーン島とデート島を結ぶ鉄道だけであり、それも 1940 年代には運行を終えた。

1975 年のラオス人民民主共和国建国後、党指導部の間には「国家たるもの鉄道を整備すべき」との思いから、鉄道建設への強い願望があった。今回の鉄道プロジェクトの起工式前の記事には、「ラオスの人々が長年夢みてきたラオス・中国鉄道が実現する」と記されている（*Pasason Socio-Economic*, November 5, 2016）。

実は 2009 年にメコン川の対岸であるタイのノンカーイとの間に約 3.5 キロメートルの鉄道が敷設されている。これは国内鉄道網整備に向けた最初の一歩だったが、党指導部が目指すようなラオス南北を縦断し、経済・社会に大きなインパクトを与えるものではなかった<sup>2</sup>。その意味で、ラオス・中国高速鉄道はラオスの長年の夢を実現する初の本格的鉄道プロジェクトといえる。

## ラオス・中国高速鉄道プロジェクトの経緯

2015 年 12 月 2 日、建国 40 周年祝賀式典の一環としてラオス・中国高速鉄道プロジェクト起工式が新国立競技場近くで開催された（写真 1）。ラオスからはチュームマリ国家主席やトーンシン首相等の党・国家指導部が（役職は当時、以下同じ）、中国からは建国 40 周年記念式典参加のためにラオスを訪問していた張徳江・中国全国人民代表大会常務委員会委員長が出席した。その後、建設に向けた準備や整地など小規模な工事が進められた。そして 2016 年 12 月 25 日、ルアンパバーン県ルアンパバーン市ポーンサイ村にて改めて建設開始式典が行われ、本格的に工事がスタートした（*Pathet Lao*, December 26, 2016）<sup>3</sup>。

写真 1：鉄道建設起工式の際のプレート（2016 年 12 月）



（撮影）筆者。

この鉄道プロジェクトは紆余曲折を経て実現に至った。2010 年、中国政府はラオスの鉄道建設を支援することで合意した。まず 2010 年 4 月 7 日にラオス公共事業・運輸省と中国鉄道部の間で協力に関する覚書が締結され、同覚書実施に関する協議の議事録が 10 月 4 日に署名された (*Ekasan khosana phuipae nampha naewkhith kiawkap khongkan kosang thang lotfai lao-chin* 2016, 7)。そして 2012 年 10 月 18 日、ラオス国会は 1992 年以来となる特別会議を 1 日だけ開催し、政府が中国輸出入銀行から約 70 億ドルを借り入れ、ラオス・中国高速鉄道プロジェクトを実施することを承認した。採算が疑問視されるプロジェクトの承認をわざわざ特別国会を開催して取り付けたことから、党指導部の建設に対する意気込みとともに焦りを看取できる。いわば非常に高度な政治判断が働いたといえる (山田 2013, 249) <sup>4</sup>。その後 11 月 5 日には両国政府の間で鉄道に関する協力文書が締結された (*Ekasan khosana phuipae nampha naewkhith kiawkap khongkan kosang thang lotfai lao-chin* 2016, 7)。

もともとこのプロジェクトは中国企業との合弁により実施される予定であった。しかし中国側が投資回収の可能性が低いと判断したため、ラオスが中国から融資を受けて単独で実施することになったのである。この時点で、ラオスは政府保証により 30 年の特別融資 (10 年間の元本返済免除、金利 2%) で借り入れ、返済には鉄道事業の全収入と資産、2 つの鉱物資源プロジェクトからの収入を充てるなどの条件が付された。ラオスは当時 35 億ドルの対外債務を抱えており、これに 70 億ドルが加われば GDP 総額 (当時の額で約 90 億ドル) を超えてしまうため、国際機関は経済への悪影響に懸念を示していた (山田 2013, 249)。

鉄道計画のデザインや初期調査はすでに 2010 年 8 月から始まり、2011 年初頭には終了し、2012 年には経済・技術分析報告書が完成していた (*Pasason Socio-Economic*, November 17, 2015; *Pasason*, September 20, 2016)。ところが、国会承認を経て進められるはずであったプロジェクトは一向に進まなかった。両国首脳や政府高官が会談した際には必ず鉄道プロジェクトの推進が確認されたものの、プロジェクトが具体化することはなかったのである。遅延の理由は明らかにされていないが、財政赤字が悪化しているラオスに 70 億ドルの返済能力がなく、中国側がプロジェクトの具体化に難色を示したこと、また中国鉄道部の再編などが理由だったと考えられる。

しかし 2015 年 11 月 13 日、ラオス政府と中国政府は北京にてラオス・中国高速鉄道建設プロジェクト (建設総額 62 億 8000 万ドル) に関する合意文書に調印した。この背景には 2015 年 12 月 2 日に建国 40 周年を控え、同日に起工式を実施したいラオス側の意向が強く働くとともに、中国も前年に「一帯一路」構想を発表し、その一環として汎アジア鉄道構想や東南アジアのインフラ建設をこれまで以上に重視し始めたことがある。つまり、それまでラオス側の強い要望で進められてきたプロジェクトに、中国側の利害も加わったのである。

それは、プロジェクトが遅延していた間にも両国の実務者レベルで協議が重ねられ、分析報告書の修正が行われた結果、11 月初旬に中国がラオスに対して経済・技術分析報告書の最終版を提案していることから裏付けられよう (*Pasason*, September 20, 2016)。言い換えれば、中国は当初乗り気でなかったプロジェクトの実施に積極的になる理由ができたのである。

## 鉄道プロジェクトの概要

以下では、2015 年 11 月から 2018 年 7 月末までの国内外の報道、また政府文書に基づき、鉄道プロジェクトの概要を整理する。

これまでの報道によると、総額は 62 億 8000 万ドル、60 億ドルと徐々に下がり、現在では 59 億 8600 万ドルとなっている（*Vientiane Times*, June 14, 2018）<sup>5</sup>。IRR（内部収益率）は 4.33%と算出され、投資回収には 35 年かかるとみられている（*Pasason*, September 15, 2016）。

プロジェクトは両国出資の合弁企業によって実施され、負担割合は中国が 70%、ラオスが 30%となっており、まずは両国が建設総額の 40%を出資する（*Pathet Lao*, April 6, 2017）。残りの 60%は同合弁企業が中国の金融機関から融資を受ける。初期投資の支出割合も 70%（中国）と 30%（ラオス）であり、単純計算でラオスの出資額は約 7 億 2000 万ドルとなる。しかしラオスは予算上の制約から、2021 年までの 5 年間で 2 億 5000 万ドル（年間 5000 万ドル）しか拠出できないため、残りの 4 億 8000 万ドルは金利 2.3%で中国輸出入銀行から融資を受けることになっている（*Pathet Lao*, August 9, 2016; *Pasason*, September 23, 2016, April 6, 2017; Janssen 2017）。

70 億ドルの借款という当初案に比べ約 10 億ドル以上も総額が引き下げられ、またラオス政府の出資額も約 7 億 2000 万ドルとなり、ラオスにとってはより良い条件になったといえる。ラオス政府の負担は軽減されたが、2015 年 11 月 8 日付の *Vientiane Times* によれば、返済保証にはラオスのボーキサイトプロジェクト、3つのカリウムプロジェクトから得られる収入を充てるという。また両国出資の合弁企業が総額の 60%を中国の金融機関から融資を受けるといっても、最終的に政府保証であることに変わりない。国際通貨基金（International Monetary Fund: IMF）によると 2017 年のラオスの公的・公的保証債務は GDP の 61.1%、2018 年は 65.3%と推計されており（IMF 2018, 38）、約 7 億ドルとはいえラオスにとっては少なくない負担である。

当初の発表によると鉄道は、中国雲南省昆明からルアンナムター県ボーテン国境を通り、首都ヴィエンチャンまでの 427.2 キロメートルを結ぶ単線で、標準軌（1435 ミリメートル）を採用するとなっている。約 427 キロメートルの区間は、大きくボーテンからヴィエンチャン県ヴァンヴィエン郡までの山岳地帯と、ヴァンヴィエン郡から首都ヴィエンチャンまでの平野部に分けられる。当初案では、ラオス北部は山岳地帯であるためトンネルが 72 カ所で 183.9 キロメートル（行程の 43.07%）、橋梁が 170 カ所で 69.2 キロメートル（行程の 15.8%）設けられる予定であった。7 キロメートル以上のトンネルは 7 カ所、もっとも長いトンネルは 9.5 キロメートルとなっている（*Pasason*, September 14, 2016）。しかし 2018 年 2 月 7 日付の *Vientiane Times* によると全工程は 409 キロメートル、トンネル数は 75（197.83 キロメートル）、橋梁は 167 カ所となっており、当初案よりも若干距離が短くなった<sup>6</sup>。



写真2：ヴァンヴィエン駅建設予定地にある杭（2016年12月）



（注）線路両側 50 メートルを占有することが表示されている。（撮影）筆者。

また線路両側 50 メートルは安全上の理由から鉄道プロジェクトが占有する（写真 2）。当初の計画では駅数は全部で 33（先に 21 駅を建設）となっていたが<sup>7</sup>、現在は 32 となっている（*Pasason*, August 11, 2017）。そのうち旅客駅は 11 カ所に設けられる<sup>8</sup>。旅客車は時速 160 キロメートル、貨物輸送車は時速 120 キロメートルで走行する予定である（*Vientiane Times*, December 3, 2015; *Pasason*, September 14, 2016）。旅客車は将来的に平野部では時速 200 キロメートルで走行できるように設計されている（*Pasason*, September 14, 2016）。

当初の 1 日の運行数は 23 本、すべての駅が設置された後には 39 本に増加する予定である（*Pasason*, September 14, 2016）。旅客料金は現在のところ 1 キロメートル当たり 350 キープに設定されており、首都ヴィエンチャンからボーテンまでは約 14 万キープ

（1 ドル＝8300 キープ換算で約 17 ドル）となり、時間も 20 時間以上短縮される（*Pasason*, September 15, 2016）。現在、首都ヴィエンチャンからボーテンまでバスで行った場合、時間は 1 日以上かかり、費用はバスの種類にもよるが少なくとも 20 万キープ以上である。したがって鉄道が完成すれば時間もコストも大幅に削減されることになる。また鉄道が完成すれば、輸送コストは 600 キープ／トン／キロメートルとなり、現在の約半額以上、輸送時間も約 45 時間から大幅に短縮されるという（*Ekasana phui pae nampha naewkhith kiawkap khongkan kosang thang lotfai lao-chin* 2016, 3-4）。

一方、鉄道プロジェクトの陣頭指揮を執っていたソムサワート副首相は、ラオス・中国鉄道の経済効果を次のように述べている。1 年目の乗客数は 398 万人、国内利用者数は短期には年間 611 万人、長期的には年間 862 万人となり、首都ヴィエンチャン＝ボーテン区間の運賃も約 16 万 1850 キープと現在の 28 万 5000 キープよりも安くなる。また雲南、ラオス、タイ、マレーシア、シンガポールが鉄道で結ばれれば、5 カ国の年間利用者数は初年度に 965 万人、長期的には 1650 万人まで増え、物流量も 5 カ国で年間 259 万トン、長期的には 546 万トンまで増量し、首都ヴィエンチャンから中国までの輸送コストも現在の 83 万 3340 キープ／トンから 26 万 9750 キープ／トンに低下し、輸送時間は 3 日間から 3 時間に短縮されるという（*Vientiane Times*, January 8, 2016）。

報道と政治家の発言内容に若干の違いはあるが、中国国境までの移動や輸送時間、またコストが大幅に縮小されることは間違いなく、しかしコストや時間短縮以外の数値の根拠は不明であり、どのように利用者数を算出したのかは明らかになっていない。

鉄道を担当する公共事業・運輸副大臣も、内陸国ラオスが鉄道を持つことで中国や ASEAN と連結し、交通や運輸の中心となるため投資を呼び込むことができ、また輸送コストの低下で農業や観光産業が発展し、国内に雇用をもたらすことが期待されると述べているが、具体的な根拠は示されていない（*Pasason*, September 16, 2016）。時間やコスト短縮以外の詳細な効果は、現時点ではよくわかっていないのである。

## 建設請負企業

建設は 6 工程に分かれている。第 1 工程はボーテン（ルアンナムター県）＝サイ郡（ウドムサイ県）までの 68.73 キロメートル（橋梁 11.9 キロメートル、トンネル 43.69 キロメートル）、第 2 工程はウドムサイ県内のサイ郡＝ナムスー橋（橋梁自体の建設は含まれない）までの 68.85 キロメートル（橋梁 7.65 キロメートル、トンネル 50.13 キロメートル）、第 3 工程はナムスー橋（橋梁を含む）＝ルアンパバーン県サネーン山までの 65.61 キロメートル（橋梁 9.65 キロメートル、トンネル 45.77 キロメートル）、第 4 工程はサネーン山＝ヴィエンチャン県ヴァンヴィエン郡パー村までの 61.49 キロメートル（橋梁 7.49 キロメートル、トンネル 43.47 キロメートル）、第 5 工程はパー村＝ヴィエンチャン県ポンホーン郡（駅は含まない）までの 79.54 キロメートル（橋梁 11.63 キロメートル、トンネル 14.29 キロメートル）、第 6 工程はポンホーン郡（駅含む）＝首都ヴィエンチャンまでの 65.7 キロメートル（橋梁 14.5 キロメートル）である（*Pasason*, September 21, 2016）<sup>9</sup>。

建設は主に中国企業が担う。まず中国中鉄股份有限公司（China Railway Group Limited：中国中鉄）により、2015 年 11 月 4 日から第 6 工程（ヴィエンチャン県ポンホーン郡から首都ヴィエンチャンまでの 65.7 キロメートル）部分の入札が行われ、中鉄 2 局集团有限公司（China Railway No.2 Engineering Group Co., Ltd）が落札し、12 月 23 日に契約が結ばれた（*Pasason Socio-Economic*, December 25, 2015; *Pasason*, September 21, 2016）。第 6 工程部分だけ先に入札が行われたのは、2015 年 12 月 2 日にプロジェクト起工式を開催するためである（*Pasason*, September 21, 2016）。

残りの 5 工程の入札は、ラオス公共事業・運輸省と中国鉄道部の間で 2010 年 10 月 4 日に結ばれた覚書、また 2015 年 11 月 13 日に両国政府間で調印された鉄道プロジェクトに関する協定に基づき、中国側 6 名、ラオス側 2 名の計 8 名からなる入札委員会によって 2016 年 7 月 26 日から手続きが開始された（*Pasason*, September 21, 2016; September 22, 2016）。まず中国中鉄が条件に見合う 13 社を選定し、最終的に 12 社が入札資格を得た（*Pasason*, September 21, 2016）<sup>10</sup>。そのうち応札を行ったのは 10 社であり（*Vientiane Times*, October 25, 2016; *Pathet Lao*, October 27, 2016）<sup>11</sup>、書類は中国中鉄が選定した 3 人の独立専門家に送られ検討された（*Pasason*, September 22, 2016）。そして 8 月 26 日に首都ヴィエンチャンにてラオス・中国鉄道社準備委員会が評価会議を開催し、8 月 29 日～31 日には北京で最終協議会が行われ落札企業が決定した（*Vientiane Times*, October 25, 2016）。落札企業は第 1～5 の工程順に中鉄 5 局集团有限公司（China Railway No.5 Engineering Group Co., Ltd）、中鉄国際集団

有限公司 (China Railway International Group Co., Ltd)、中鉄 8 局集团有限公司 (China Railway No.8 Engineering Group Co., Ltd)、中国水利水电建设集团有限公司 (Synohydro)、中国電力建設股份有限公司 (Power Construction Corporation of China, Ltd) の 5 社である (*Pathet Lao*, October 27, 2016) <sup>12</sup>。ただし、実際の工事は下請けで多くの企業が参加している。たとえば中国中鉄のグループ企業である中国中鉄広州局 (CREC Guangzhou) はウドムサイ県サイ郡でトンネル掘削工事を行っている <sup>13</sup>。

建設資材については中鉄国際集团有限公司 (China Railway International Group Co., Ltd)、CSR Logistics Co., Ltd、中国鉄路物資総公司 (China Railway Materials Commercial Corporation) の 3 社が応札し、中鉄国際集团有限公司が落札した (*Pasason*, September 22, 2016)。ラオス企業もセメント、砂利、ガソリンなどの物資や資材を提供する。たとえば、バンビエンセメント第 2 工場は年間 10~15 万トンのセメントを供給し (*Pathet Lao*, December 19, 2016)、ラオス国営燃料は建設に必要な燃料の一部を提供する (*Vientiane Times*, March 28, 2017)。一方、鉄道車両は中国中車股份有限公司が提供することになっている (*Vientiane Times*, October 4, 2016)。

また 5 年の建設期間で、ラオス・中国鉄道社 (Laos-China Railway Company)、ラオテレコム (Lao Telecom)、ラオアジア・パシフィック (Lao Asia-Pacific)、ラオス・ファーエイ (Laos Huawei) の 4 社が 300 億キープ (約 367 万ドル) で情報通信技術 (ICT) を提供する (*Pasason Socio-Economic*, January 10, 2017)。

以上のように建設や資材提供などを担うのはほとんどが中国企業、または中国とラオスの合併企業である。ラオス企業に鉄道建設の経験や技術がないことを考えれば当然だが、自国の一大プロジェクトが国内に雇用も生み出さず、地場企業や労働者に裨益しなければ意味はなく、国民から批判を受ける可能性がある。2017 年 8 月末時点の労働者数 8483 人のうち、ラオス人労働者は 1520 人であった (*Pasason*, August 30, 2017)。労働者の多くは中国人やベトナム人だという (*Vientiane Times*, August 17, 2017)。中国側もラオス人の雇用促進のため、ルアンパバーン県でラオス人労働者のために無料のトレーニングコースを開催しているが、過去 3 回開催されたコースに参加したのはわずか 30 名だった (*Vientiane Times*, March 20, 2018)。

中国側との交渉ではラオス企業 20 社が下請けとして参加することになっているが (*Pasason*, September 20, 2016)、2018 年 7 月末現在、ラオス企業で主要部分の建設を請け負ったのはナムター橋梁・道路社しかない。同企業は中鉄 8 局から、ルアンパバーン県ルアンパバーン市＝同県シェングリーン郡間の第 3 工程部分で、駅と 3 本の橋梁建設を請け負った (*Vientiane Mai*, June 15, 2018)。これにより多少はラオス人労働者数が増えると考えられるが、技術不足がネックとなっていることは否めない。

一方、将来的にラオス人に運営管理を任せるための人材育成も行われている。中国の武漢高速鉄道職能技能養成班では、ラオス人 22 人が鉄道管理ノウハウ等の研修を受けている <sup>14</sup>。またラオス国内でも、中国東南部交通技術大学により各県の公共事業・運輸部門職員 30 人への鉄道技術研修などが行われている (*Pasason*, October 12, 2016)。



## 建設進捗状況

正式な工事開始式典は 2016 年 12 月 25 日に開催されたが、建設は 2015 年 12 月 2 日の起工式以降徐々に始まっており、たとえば 2016 年 6 月時点で中国国境付近のトンネル工事はすでに行われていた (*Pathtet Lao*, June 27, 2016)。また 2016 年 12 月の式典直前に筆者が首都ヴィエンチャンからルアンナムター県ボーテンまで、国道 13 号線を北上し工事進捗状況を確認したところ、ヴィエンチャン県ヴァンヴィエン郡以北では労働者の宿舎、試験場、セメント貯蔵施設、トンネル掘削現場までのアクセス道路などが建設されていた (写真 3、4)。しかし本格的に工事が始まったのは 2017 年に入ってからである。

写真 5 は 2017 年 5 月 16 日時点のヴァンヴィエンとカシー郡の間にあるトンネル建設現場、写真 6 は 2017 年 5 月 18 日時点のルアンパバーン県のトンネル建設現場の様子である。2016 年 12 月時点でこのようなトンネル掘削工事は行われていなかった。特にトンネル工事は雨期に入る前に進める必要があったため、わずか半年の間に急ピッチで進められたといえる。

またルアンナムター県などの一部では、第二次インドシナ戦争時代の不発弾が残っているため、その処理を行う必要があった。2017 年 1 月 4 日には現場の不発弾処理を行うラオス人民軍兵士の配置式が国防省で開催された (*Vientiane Times*, January 6, 2017)。このように工事はラオス人民軍も動員される国を挙げた事業である。

2017 年 5 月以降、筆者は 2017 年 12 月に首都ヴィエンチャン＝ルアンパバーン県、2018 年 2 月に首都ヴィエンチャン＝ルアンナムター県、2018 年 4 月に首都ヴィエンチャン＝ウドムサイ県、2018 年 7 月にルアンパバーン県の工事進捗状況を確認した。写真 7 は 2017 年 5 月 18 日時点のルアンパバーン県の建設現場、写真 8 は同じ場所の 2017 年 12 月 13 日時点の様子である。2017 年 12 月には 5 月時点ではなかった橋げたが建てられていることがわかる。2 つの写真と比較すると工事の進捗状況がわかるだろう。このように半年の間に多くの橋げたが設置された。写真 9 は 2018 年 2 月 18 日時点のウドムサイ県とルアンナムター県の県境に設置された橋げたである。この場所の橋げたも 2017 年 5 月にはまだ設置されていなかった。写真 10 はボーテントンネルの 2018 年 2 月 21 日時点の様子である。2016 年 12 月時点では同場所での掘削は行われていなかった。わずか 1 年あまりでかなり工事が進んだといえる。写真 11、12 は 2018 年 7 月 7 日時点のルアンパバーン県のメコン川に架かる橋梁工事の様子である。2016 年 12 月末の本格的工事開始からわずか 1 年半で橋が完成間近となり、鉄道橋を支える橋げたはすべて設置された (*Vientiane Times*, July 13, 2018)。

写真3：カシー郡にある中国電建の試験場  
(2016年12月)



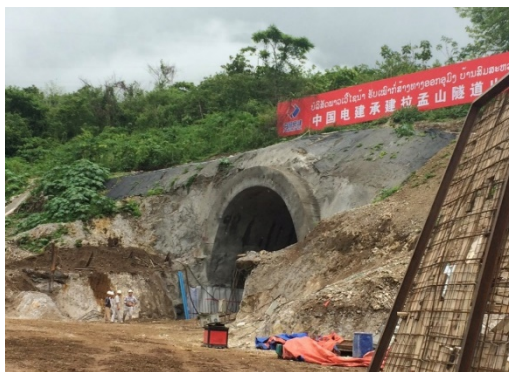
(撮影) 筆者。

写真4：カシー郡のトンネル建設現場への  
アクセス道路入り口 (2016年12月)



(撮影) 筆者。

写真5：カシー郡のトンネル建設現場  
(2017年5月)



(撮影) 筆者。

写真6：ルアンパバーン県のトンネル建設現場  
(2017年5月)



(撮影) 筆者。

写真7：ルアンパバーン県の建設現場  
(2017年5月)



(撮影) 筆者。

写真8：写真7と同じルアンパバーン県の建設  
現場 (2017年12月)



(撮影) 筆者。

写真9：ウドムサイ県とルアンナムター県境の  
橋げた (2018年2月)



(撮影) 筆者。



写真10：ルアンナムター県ポーテントネル（2018年2月）



（撮影）筆者。

写真11：ルアンパバーン県のコムン川に架かる橋梁（2018年7月）



（撮影）筆者。

写真12：ルアンパバーン県のコムン川に架かる橋梁（2018年7月）



（注）写真11と12がつながりコムン川に架かる橋梁となる。（撮影）筆者。

2018年2月に首都ヴィエンチャンで行われた「ラオス・中国一帯一路協力フォーラム」では、53カ所でトンネルの掘削を行い（3万7314メートル）、橋梁は47カ所、建設現場までのアクセス道路は848キロメートル、送電線は445キロメートル整備され、橋げたは2657本、変電器は250個設置され、工程全体の20.3%を終了したことが明らかにされた<sup>15</sup>。6工程すべての詳細は不明だが、これまで判明している各工程の進捗状況は以下の通りである。

第1工程部分は中鉄5局が担当し、2018年3月末現在2401人の労働者によりトンネルが14キロメートル掘削され、工程全体の26%が終了している<sup>16</sup>。中鉄2局は第6工程のヴィエンチャン県ポンホン郡から首都ヴィエンチャンまでを工事しており、2018年1月現在橋げた130本を設置している（*Pathet Lao*, January 10, 2018）。2018年6月8日の第8期第5回国会でのブンチャン公共事業・運輸大臣の報告によると、2018年5月31日現在、建設は計画の33.8%を終了した（*Pasason*, June 12, 2018）。2月の報告からわずか数カ月で10%以上工事が進捗したことになる。

建設にあたりラオス政府は中国企業に対して優遇策を講じている。合併企業は建設現場、現場への出入り口道路、鉄道工事に連結する土地などをコンセッション料金なしに使用でき、事業税と付加価値税、また土地、石、砂、鉱物など建設資材の活用に関する手数料、車両、機器、重機、燃料、部品など必要な物品の輸入関税が免除され、中国人労働者に対する宿泊、労働、出入国ビザ手続き料は通常の半額となっている（*Pathet Lao*, September 26, 2016）。

## 土地収用と補償問題

鉄道プロジェクトでもっとも大きな問題は住民の土地収用と補償問題である。2018年6月現在、全工程の約90%の土地がプロジェクトに引き渡されている（*Pasason Socio-Economic*, June 12, 2018）。つまり建設に必要な土地をすべて収用し、補償が支払われる前に建設が開始されたことになる。

これはラオスでは「当たり前」の方法である。ほとんどの開発プロジェクトは土地収用や補償が完了する前に開始される。そして土地を収用される住民の声はほぼ反映されることはなく、市場価格よりも格段に安い補償額しか得られない。また田畑が収用された場合に提供される代替地も肥沃でない場合が多い。したがって土地を失った国民の不満は高まり、開発が進めば進むほど不満を抱える住民の数は増えていった。政府は2005年に「開発プロジェクトによる損失補償および人民の移住・配置に関する首相令第192号」を公布し（*Samnakgan nanyok latthamonti* 2005）、土地収用や補償に関するルールを定めた。2016年には第192号に代わり、「開発プロジェクトによる損失補償および人民の配置・移住に関する政令第84号」を公布した（*Latthaban* 2016）。

政令は、開発プロジェクトによって影響を被る土地・家屋・農作物・収入は、土地・物資・現金によって補償されると定めている。しかし土地利用権利書を持っていない人々は、土地に関する補償が受けられず家屋のみの補償となる。ラオスはこの10年間で土地利用権利書の発行を進めているが、いまだに何十年も権利書をもたずに代々受け継がれた土地に住み続け、田畑を保有している人たちは多い。そのような人たちへの法的補償はない。また補償は損失額に相当する額の代替地や現金が支給されることになっているが、市場価格が適用されることは少ない。補償額は国家が定める土地価格表や市場価格などにに基づき、開発業者と地方の土地補償・住民移住委員会が当該住民と協力しながら算出することになっている。しかし行政と事業者の協議過程に住民が関与することはほとんどない。

たとえば2000年代初頭に行われたサワンナケート県の経済特区建設の初期工事では、7村の住民が影響を受けた。建設時、経済特区委員会から委託を受けた企業や県土地事務所が、土地の測量、家屋や建設資材に関する査定を行い、その後、土地補償・住民移住委員会が財務省の土地価格表と通信・運輸・郵便・建設省（現公共事業・運輸省）の減価償却費用計算原則に基づき補償額を算出した。しかし収用と補償の基本方針を話し合う会議に7村の村長は一人も招集されなかった<sup>17</sup>。

今回の鉄道プロジェクトは国内外の関心も高く、特に国際 NGO などが政府の住民への対応に目を光らせている。またプロジェクトの影響を受ける人々の数も4000世帯以上と多い。したがって、政府はこれまで以上に今回の鉄道プロジェクトにおける土地収用と補償過程の透明性確保に努めている。以下、これまでの政府対応を確認しよう。

政府は鉄道プロジェクトによって影響を受けるのは、5県、13郡、4411世帯、土地3832ヘクタール、建物3346棟、各種樹木50万本、果樹40万本であり、補償対象は242項目だとしている（*Pathet Lao*, August 22, 2017）。そして補償総額は2兆



4923 億 4000 万キープ(1 ドル=8300 キープ換算で約 3 億ドル)になるという(*Pasason Socio-Economic*, June 12, 2018)。

補償費用の詳細を決定するのは各県である。中国・ラオス高速鉄道プロジェクトの土地補償については各県人民議会での承認後に政府が最終決定を行う。2018 年 6 月時点で鉄道が通過する全 5 県で土地と家屋の補償額に関する価格が決定している(*Vientiane Times*, June 14, 2018)。たとえばルアンパバーン県では、2018 年 1 月 10 日に県人民議会が県内の補償額の単価を承認し、1 月 19 日に県知事決定第 13 号により正式に公布された。それによるとルアンパバーン県の補償における基本原則は以下のようになっている。

- 1) 水田：土地価格 + (損失生産額×5 年)
- 2) 畑や住宅地：これまでのプロジェクトの補償額を基本に算出する
- 3) 工業用樹木、果樹、野菜類、代替エネルギー用の樹木：  
(開墾費用 + 苗代金) + (維持費×年数) + (生産量×1 トン・キロ当たり価格)
- 4) 各種建物：建物は建設基準規則、資材は県内のその他プロジェクトの補償額に基づき算出する

たとえば、以上の原則に基づき示された水田の補償額算出式は、1 ヘクタール (ha) あたりの年間の平均生産量×1 トン当たりの粳米の価格×5 年+土地価格となっている。また土地は幹線道路沿い、小道沿い、道路に面していない土地の 3 種に区分されている。たとえば県知事決定で例示された都市部の水田の補償額は以下のようになっている。

- 第 1 種：8 トン/ha×4,000,000 キープ×5 年=160,000,000 キープ+土地価格  
250,000,000 キープ=410,000,000 キープ/ha
- 第 2 種：4 トン/ha×4,000,000 キープ×5 年=80,000,000 キープ+土地価格  
130,000,000 キープ=210,000,000 キープ/ha
- 第 3 種：4 トン/ha×4,000,000 キープ×5 年=80,000,000 キープ+土地価格  
80,000,000 キープ=160,000,000 キープ/ha

一方その他の土地については以下のように定められている。土地利用権利書はないが生産地として使用している土地は、権利書付きの畑と同様の補償を受ける。生産が行われていない畑は 1 平方メートル当たり 3000 キープとして計算する。占有焼畑地は、毎年の土地税支払証明書を所有していれば 1 ヘクタール当たり 500 万キープとして計算するとなっている。また補償価格を定めた県知事決定には、新聞報道であった 242 項目よりも多い 300 以上の項目の補償額が記されている。項目の一部と補償価格単価を以下の表にまとめた。

表 ラオス・中国鉄道の損失補償に関する価格表（ルアンパバーン県）

価格：キープ

項目	単位	価格	項目	単位	価格
都市部の水田			建物		
幹線道路沿い	m <sup>2</sup>	41,000	開墾費用	ha	8,300,000
小道沿い	m <sup>2</sup>	21,000	整地費用	m <sup>2</sup>	20,000
道路なし	m <sup>2</sup>	16,000	埋め立て費用	m <sup>3</sup>	10,000
郊外の水田			家屋		
国道沿い	m <sup>2</sup>	36,000	平屋	m <sup>2</sup>	4,495,129
県道沿い	m <sup>2</sup>	21,000	2階建て	m <sup>2</sup>	4,144,314
道路なし	m <sup>2</sup>	16,000	長屋（平屋）	m <sup>2</sup>	4,555,000
農村地域の水田			長屋（2階建て）	m <sup>2</sup>	4,260,000
道路沿い	m <sup>2</sup>	21,000	長屋（3階建て）	m <sup>2</sup>	4,210,000
道路なし	m <sup>2</sup>	11,000	学生・公務員寮（平屋）	m <sup>2</sup>	4,623,000
都市部の畑			病院		
幹線道路沿い	m <sup>2</sup>	30,000	村の診療所	m <sup>2</sup>	4,176,000
小道沿い	m <sup>2</sup>	20,000	郡病院（平屋）	m <sup>2</sup>	5,275,000
道路なし	m <sup>2</sup>	10,000	県病院（平屋）	m <sup>2</sup>	5,675,000
郊外の畑			工場		
国道沿い	m <sup>2</sup>	30,000	軽工業（60×80m）	m <sup>2</sup>	3,235,000
県道沿い	m <sup>2</sup>	20,000	重工業（60×80m）	m <sup>2</sup>	3,590,000
道路なし	m <sup>2</sup>	5,000	工業林		
農村地域の畑	m <sup>2</sup>		パラゴムノキ（1-3年）	本	52,000
道路沿い	m <sup>2</sup>	10,000	パラゴムノキ（4-7年）	本	92,000
道路なし	m <sup>2</sup>	5,000	パラゴムノキ（8-12年）	本	142,000
移動焼畑地	m <sup>2</sup>	4,000	パラゴムノキ（13-30年）	本	322,000
都市部住宅地			チャノキ（1-3年）	本	23,000
幹線道路沿い	m <sup>2</sup>	500,000	チャノキ（4-9年）	本	47,000
小道沿い	m <sup>2</sup>	350,000	チャノキ（10-19年）	本	88,500
道路なし	m <sup>2</sup>	150,000	チャノキ（20年以上）	本	106,000
郊外の住宅地			果樹		
国道沿い	m <sup>2</sup>	150,000	マンゴー（1-4年）	本	35,500
県道沿い	m <sup>2</sup>	120,000	マンゴー（5年以上）	本	339,000
道路なし	m <sup>2</sup>	75,000	ミカン（1-4年）	本	38,500
農村地域の住宅地			ミカン（5年以上）	本	295,500
道路沿い	m <sup>2</sup>	50,000	パパイヤ（1年）	本	14,500
道路なし	m <sup>2</sup>	20,000	パパイヤ（2年以上）	本	164,500

（出所）Chaw khwaeng luangphabang（2018）を基に筆者作成。

土地を収用される人々にとってもっとも重要なのは田畑や家屋への補償だろう。価格表に記された価格が果たして現在の市場価格を反映しているかどうかは、ルアンパバーン県の土地価格表を入手できていないため判断できない。しかしこれまでの各種プロジェクトにおける政府対応を考えると、市場価格より低く設定されている可能性が高い。事実、ウドムサイ県ですでに農地への補償額を受け取った住民は、1ヘクタール当たり1430ドルの土地に対して、595～715ドルしか得られていない（Gerin 2018）。

当然のことながら、影響を被る人々は最低でも現在と同様の生活レベルを維持したいと考える。たとえばルアンナムター県の住民からは、補償は現在と同様かそれ以上の住居を建設できるような額を望むこと、移住地が提供されてから建設を開始すること、補償額の単価を早急に決めて欲しいことなどが要望として出されていた (*Pathet Lao*, March 16, 2017)。おそらく他県の住民も同様の考えだろう。しかしこれまでの報道をみる限り、移住地提供前にすでに建設は始まり、補償額は住民が望むものよりも低く設定されている。

また補償額の受け取り方法も問題になる可能性がある。今後始まる補償は透明性を確保するために、ラオス外国商業銀行 (BCEL) の口座を通じて支払うという提案がなされている (*Pathet Lao*, February 27, 2018)。この提案自体は問題ないように見えるが、ラオスの実情に照らし合わせてみると一部住民にとっては決して都合が良いとはいえない。まず、対象住民全員が BCEL に銀行口座を持っているとは考えられない。特に農村部や山岳地域では銀行に口座を持っていない人も多い。そのような場合、対象住民は BCEL に口座を開設する必要があるが、農村や山岳の人々は銀行に行くことを好まない人もいる。また口座を開設したとしても、道路アクセスが悪く ATM などのインフラが近隣になれば、補償金を下ろすことすら難しい。

もう 1 つの問題は政府に補償額を支払う財源があるかどうかである。先述のように、ラオス政府は土地収用・補償費用 2 兆 4923 億 4000 万キープ (約 3 億ドル) を負担しなければならない。しかし収入不足に悩む政府にその財源がない可能性がある。実際に 2018 年 4 月の閣議では、中国に対して土地補償費用への無償または有償支援が可能かどうか打診することが協議された (*Pathet Lao*, April 25, 2018)。つまり予算措置がとれないということである。もともとラオス政府はプロジェクト総額の 7 億 2000 万ドルを負担し、そのうち毎年 5000 万ドルを今後 5 年間、計 2 億 5000 万ドルを自国予算から拠出することになっている。2018 年 3 月末時点で、2018 年度予算におけるこの 5000 万ドルの支出は財務省から承認されていない (*Vientiane Times*, March 13, 2018)。2 億 5000 万ドルが土地収用・補償費用なのかは不明だが、いずれにしろ政府は自国の負担分を支払うことすらままならない状況といえる。

## おわりに

現在、ラオス・中国高速鉄道は順調に建設が進められている。おそらくこのまま建設が進めば、2021 年 12 月 2 日に完成式典が実施され、2022 年には運行が開始されるだろう。フランス植民地時代から数えて 100 年以上が経ち、長年の夢がついに実現することになる。

しかし夢の実現には多くの犠牲や負担も伴っている。これまでの報道からでも明らかのように、4000 世帯以上の住民が何らかの形で影響を受け、土地や田畑を手放し、そのうちの多くが移住を強いられることになる。政府はできる限り現在の生活レベルを維持できるよう、市場価格に基づき補償を行うとしているが、実際は市場価格よりも低く補償単価が設定されているようである。また稲作地の代替地がこれまでと同様

の生産量をもたらすとも限らない。農民にはこれまでの生産量と粳米の単価に基づき、今後5年間分の収入は一応補償されているが、代替地の質によってはコメがこれまでのように育たない可能性がある。また生業を転換する人も出よう。しかし農村や山岳地域で新たな職を探すことは難しい。また長年住み続けた土地や家を手放し移住することへの精神的負担もある。つまり鉄道プロジェクトは多くの住民の犠牲や負担の上に進められているのである。

政府の財政的負担も大きい。当初案よりラオス政府の負担額が引き下げられたとはいえ、拠出すべき年間5000万ドルの支出も問題を抱えている状態である。土地収用・補償費用についても財源がなく、中国への支援打診が検討されている。仮に中国からさらなる支援を有償で受ける場合、当然のことながら債務は増え、またこれまで約束している以外にもさらに多くの鉱物関連プロジェクトを返済保証に充てることになるだろう。つまり長年の夢を実現するには大きな負担を強いられ、中国への依存がさらに深まる可能性がある。

もちろん政府はこのような負担が生じることは織り込み済みと考えられる。35年で投資を回収できると見込んでいることから、政府は鉄道の経済効果は大きく財政負担は問題にならないと楽観視しているのかもしれない。もちろん時間やコストが大幅に削減されるため利用者は増えるだろう。特に観光地ルアンパバーンやヴァンヴィエンへの中国人観光客の大幅な増加は期待できる。また輸送コストも約3分の1に引き下げられるため、ラオス＝中国間の物流量が増え、これまで問題だった輸送が大きく改善されるだろう。そして今後建設が予定されている5つの鉄道網が完成すれば<sup>18</sup>、ラオス全国が鉄道網で結ばれ、中国、タイ、ベトナム、カンボジアとも鉄道で接続する。各拠点にはSEZがすでに建設されているか、もしくは今後建設される予定である。つまりすべての鉄道網が完成すれば、投資や貿易面で大きな経済効果が期待できる。

しかしラオス・中国高速鉄道も含め、鉄道を生かすには鉄道と接続する公共交通網や物流センターなどの付随するインフラも整備しなければならず、それには資金が必要になる。だがラオスには自前の財源がない。そうであれば外部から財政支援を受ける必要があり、今後さらに債務が拡大することが予想される。IMFはすでにラオスの対外債務拡大に対して警鐘を鳴らしているが、トーンルン首相は開発を支え近代化と工業化を実現するには「借りる必要がある」と述べ、財政負担や債務は問題ないとの見解を示している（Kawase 2018; Tani 2018）。

鉄道網構想の実現はまだまだ先であり、まずは現在建設中のラオス・中国高速鉄道プロジェクトで生じている数々の負担や犠牲が吉と出るのか、今後の行く末を見守るしかない。ラオス・中国高速鉄道プロジェクトはもはや止めることはできないが、同プロジェクトの教訓を将来の開発政策に生かすことはできる。急速な近代化と工業化を実現する前に、同プロジェクトの効果と問題点を詳細に検証し、今後の政策立案に生かすことが政府に課された最低限の義務である。



## 著者プロフィール

[山田紀彦（やまだのりひこ）](#)。アジア経済研究所在ヴィエンチャン海外研究員。主な著作は『独裁体制における議会と正当性——中国、ラオス、ベトナム、カンボジア』（編著）アジア経済研究所（2015 年）等。



## 参考文献

<英語・ラオス語>

- Chaw khwaeng luangphabang [ルアンパバーン県知事]. 2018. *Kho toklong va duay kan kamnot lakha huanuai thot then phon siahai hai ke pasason thi dai hap phonkathop chak khongkan kosang sen thang lotfai lao-chin phan khwaeng luangphabang lainya thang nyao 80 kilomet, lek thi 13, van thi 19 mangkong (1) 2018* [ルアンパバーン県内 80km を通るラオス・中国鉄道建設プロジェクトから影響を受ける人民への損失補償価格単位の定めに関する県知事決定第 13 号, 2018 年 1 月 19 日付].
- *Ekasan khosana phuipae nampha newkhith kiawkap khongkan kosang thang lotfai lao-chin* [ラオス・中国鉄道建設プロジェクトに関する思想領導・普及文書] 2016.
- Gerin, Roseanne. 2018. "[Families in Oudomxay Province First to Receive Compensation From Lao-China Railway](#)," Radio Free Asia.
- International Monetary Fund (IMF). 2018. *IMF Country Report No. 18/84*. Washington D.C: International Monetary Fund.
- Janssen, Peter. 2017. "[Land-locked Laos on track for controversial China rail link: Work commences on long-planned railway project but broader benefits remain in question](#)," *Nikkei Asian Review*, June 24, 2017.
- Kawase, Kenji. 2018. "[The Future of Asia 2018: Laos stresses the need to borrow as West raises debt alarm](#)," *Nikkei Asian Review*, June 13 2018.
- Latthaban [政府]. 2016. *Dam lat va duay kan thot then kha siahai lae kan chatsan nyok nyai pasason chak khongkan phatthana, lek thi 84, van thi 5.4.2016* [開発プロジェクトによる損失補償および人民の配置・移住に関する政令第 84 号, 2016 年 4 月 5 日付].

- Nanyok latthamonti [首相]. 2018. *Dam lat va duay kan sang tang nakhon-luangphabang, lek thi 126, van thi 11 mesa 2018* [ルアンパバーン市設立に関する首相令第 126 号, 2018 年 4 月 11 日付]
- Samnakgan nanyok latthamonti [首相府]. 2005. *Dam lat va duay kan thot then kha siahai lae kan nyok nyai chat san pasason chak khongkan phatthana, lek thi 192, van thi 7.07.2005* [開発プロジェクトによる損失補償および人民の移住・配置に関する首相令第 192 号, 2018 年 7 月 7 日付].
- Stuart-Fox, Martin. 1996. *Buddhist Kingdom Marxist State: The Making of Modern Laos*, Bangkok: White Lotus.
- Tani, Shotaro. 2018. "[The Future of Asia 2018: Laos 'not concerned' about debt from China's Belt and Road](#)," *Nikkei Asian Review*, June 12, 2018.

<日本語>

- 山田紀彦 2008. 「ラオス 政策決定過程における民意反映メカニズムの実態——経済・社会開発年次計画と SEZ 計画作成過程の事例から——」『アジア経済』第 49 巻第 8 号, 28-60 ページ。
- \_\_\_\_\_. 2013. 「問題を抱えながらも強気な姿勢が目立つ」『アジア動向年報 2013』アジア経済研究所, 245-264.

<ラオス語・英語新聞>

- *Pasason*.
- *Pasason Socio-Economic*.
- *Pathet Lao*.
- *Vientiane Mai*.
- *Vientiane Times*.

<インターネット>

- KPL.
- CRI online.
- New China.
- Xinhuanet.
- 朝日新聞 DIGITAL。
- 日本経済新聞電子版。

- <sup>1</sup> たとえば日本の報道では、2017 年 10 月 10 日付日本経済新聞電子版「[中国『一带一路』構想、ラオスでそろり](#)」、朝日新聞 DIGITAL2017 年 12 月 13 日付「[\(けいざい+WORLD\) アジアの鉄路@ラオス 高速縦貫、実際は単線](#)」などがある。
- <sup>2</sup> 今後首都ヴィエンチャンの中心部まで 7.5 キロメートル延伸予定である（*Vientiane Times*, August 29, 2017）
- <sup>3</sup> 当時はルアンパバーン郡であったが、2018 年 4 月 11 日付の首相令第 126 号にてルアンパバーン郡はルアンパバーン市に変更されたため（Nanyok latthamonti 2018）、本稿ではルアンパバーン市に統一して表記する。
- <sup>4</sup> 国会で鉄道プロジェクトについて説明を行ったのは同プロジェクトの推進者であるソムサワート副首相（当時）である。
- <sup>5</sup> しかし報道によってはいまだに金額に違いがある。たとえば、2016 年 9 月にラオス人民革命党機関紙で組まれた鉄道プロジェクトに関する特集では 59 億 5600 万ドルとなっている（*Pasason*, September 15, 2016）。
- <sup>6</sup> 各報道によって全体の距離、トンネルや橋梁の数が異なっており、最終的にはさらに変更される可能性がある。
- <sup>7</sup> 主要駅はサイ郡（ウドムサイ県）、ルアンパバーン市（ルアンパバーン県）、ヴァンヴィエン郡（ヴィエンチャン県）、首都ヴィエンチャンとなる（*Pasason*, September 15, 2016）。
- <sup>8</sup> ルアンナムター県ルアンナムター郡のボーテンとナートゥイ、ウドムサイ県のナーモー、サイ、ガー郡、ルアンパバーン県ルアンパバーン市とシェングーン郡、ヴィエンチャン県のカシー、ヴァンヴィエン、ボンホーン郡、首都ヴィエンチャンの 11 駅である（*Vientiane Times*, January 4, 2016）。
- <sup>9</sup> *Pasason*, September 21, 2016 の記事では橋、山、村の名前は記載されているが、第 2、3、4、5 工程がどの県からどの県までなのか詳細な情報は記されておらず、県を特定することができない。したがって各工程の距離やヴィエンチャン県カシー郡にある中国電建の試験場（写真 3）に掲げられた工程表を基に、筆者が各工程の県の場所を特定した。
- <sup>10</sup> 記事に記された 12 社は中鉄 2 局集团有限公司（China Railway No.2 Engineering Group Co., Ltd）、中鉄 5 局集团有限公司（China Railway No.5 Engineering Group Co., Ltd）、中鉄 8 局集团有限公司（China Railway No.8 Engineering Group Co., Ltd）、中鉄国際集团有限公司（China Railway International Group Co., Ltd）、中国民航空港建設集团公司（China Airport Construction Group Corporation）、中国水利水電建設集团有限公司（Sinohydro Corporation）、中国水利水電第 13 工程局有限公司（Sinohydro Bureau 13 Co., Ltd）、中国水利水電第 10 工程局有限公司（Sinohydro Bureau 10 Co., Ltd）、中国水利水電第 14 工程局有限公司（Sinohydro Bureau 14 Co., Ltd）、中国水電建設集団 15 工程局有限公司（Sinohydro Engineering Bureau 15 Co., Ltd）、中鉄武漢電氣集团有限公司（Wuhan Railway Electrification Bureau Group Co., Ltd）、雲南建工

集団有限公司 (Yunnan Construction Engineering Co., Ltd) である (*Pasason*, September 21, 2016; September 22, 2016)。

<sup>11</sup> 2016 年 9 月 22 日付の *Pasason* 紙では応札企業は 5 社となっているが、*Vientiane Times*, October 25, 2016、*KPL*. "[Sen sanny kosang sen thang lot fai lao-chi kai nya I-V](#)" [ラオス・中国鉄道建設第 I-V 工程調印]、*Pathet Lao*, October 27, 2016 などでは 10 社が応札したとなっている。

<sup>12</sup> 2016 年 9 月 21 日、22 日付の *Pasason* 紙に掲載された入札資格を得た 12 企業には中国電力建設股份有限公司が含まれていなかった。しかし中国電建は実際に落札し建設を行っている。同紙に掲載された 12 企業の名称が適切にラオス語に訳されなかったか、または間違っている可能性があることに留意されたい。

<sup>13</sup> Xinhuanet. "[Chinese engineering firm breaks through 2nd tunnel along China-Laos railway.](#)"

<sup>14</sup> CRI online. 「[武漢、ラオスの高速列車スタッフ養成](#)」

<sup>15</sup> *KPL*. "[Samlet kanmop phunthi khaw nai khongkan kosang thang lotfai lao-chin leo 84%](#)" [ラオス・中国鉄道プロジェクトへの土地引き渡しは 84%が終了した]

<sup>16</sup> New China. "[Feature: Chinese companies' construction work advances rapidly as China-Laos railway takes shape.](#)"

<sup>17</sup> サワン・セノーSEZ 建設における土地収用や補償政策決定過程については山田 (2008) を参照されたい。

<sup>18</sup> 現在ラオスにはタイのノンカーイとの鉄道以外に、1) 中国＝ラオス、2) ヴィエンチャン＝タケーク＝ヴンアン (ベトナム)、3) タケーク＝サワンナケート＝パクセー＝ワンタオ (チャンパーサック県とタイの国境)、4) パクセー＝ヴンカム (カンボジア国境)、5) サワンナケート＝ラオバオ (ベトナム国境) の鉄道計画がある (*Vientiane Times*, May 8, 2018)。特にベトナムのヴンアンと結ばれる鉄道は、ヴンアン港をベトナムと共同開発しラオスが自国の港として活用できるようになるため重要なプロジェクトである。